

INFORMATION COMMUNICATION TERMINAL EQUIPMENT AND METHOD FOR SORTING REGISTERED INFORMATION IN THE EQUIPMENT

Publication number: JP2002091673

Publication date: 2002-03-29

Inventor: HIRAYAMA HISAFUMI

Applicant: PIONEER ELECTRONIC CORP; PIONEER DESIGN KK

Classification:

- international: **G06F3/02; G06F3/048; G06F13/00; G06F17/30; H04Q7/38; G06F3/02; G06F3/048; G06F13/00; G06F17/30; H04Q7/38; (IPC1-7): G06F3/02; G06F3/00; G06F13/00; G06F17/30; H04Q7/38**

- European: G06F17/30W9V

Application number: JP20000278111 20000913

Priority number(s): JP20000278111 20000913

Also published as:

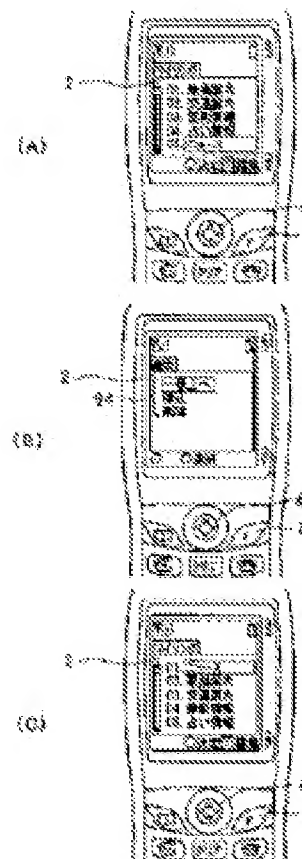
EP1189155 (A2)
US2002035613 (A1)
EP1189155 (A3)
CN1344118 (A)
CN1232146C (C)

Report a data error here

Abstract of JP2002091673

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide information communication terminal equipment allowing a user to sort a title, etc., which is registered by using a bookmark function, freely.

SOLUTION: The title registered to a 'my link' being the bookmark function is list-displayed on the screen of an LCD 2 to select the title of a sorting object (figure 6 (A)). When depressing a function key 3 then, an editing menu is displayed on the screen of the LCD 2 (figure 6 (B)). Then, when selecting 'to the highest' by this editing menu and depressing a scroll key 4, the sorting processing of the selected title is carried out (figure 6 (C)). In this case, not only display but also data in a memory is changed. Consequently, whenever 'my link' is displayed, the selected title is displayed at a top and accessing is accelerated.



Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号
特開2002-91673
(P2002-91673A)

(43)公開日 平成14年3月29日(2002.3.29)

| (51)Int.Cl. ⁷ | 識別記号 | F I | テーマコード* (参考) |
|-------------------------------|-------|--------------|-------------------|
| G 0 6 F 3/02 | 3 7 0 | G 0 6 F 3/02 | 3 7 0 A 5 B 0 2 0 |
| | 6 5 4 | | 6 5 4 B 5 B 0 7 5 |
| | 5 1 0 | | 5 1 0 B 5 E 5 0 1 |
| | 3 1 0 | | 3 1 0 B 5 K 0 6 7 |
| H 0 4 Q 7/38 | | H 0 4 B 7/26 | 1 0 9 T |
| 審査請求 未請求 請求項の数14 O L (全 13 頁) | | | |

(21)出願番号 特願2000-278111(P2000-278111)

(22)出願日 平成12年9月13日(2000.9.13)

(71)出願人 000005016

パイオニア株式会社
東京都目黒区目黒1丁目4番1号

(71)出願人 596125930

パイオニアデザイン株式会社
東京都目黒区目黒1丁目4番1号

(72)発明者 平山 尚史

東京都目黒区目黒1丁目4番1号 パイオ
ニアデザイン株式会社内

(74)代理人 100083839

弁理士 石川 泰男

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 情報通信端末装置及びその装置における登録情報のソート方法

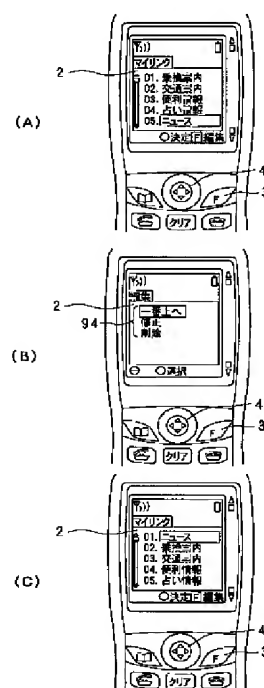
(57)【要約】

【課題】 ブックマーク機能を用いて登録したタイトル等をユーザが自由にソートすることのできる情報通信端末装置を提供すること。

【解決手段】 L C D 2 の画面上にブックマーク機能であるマイリンクに登録されているタイトルをリスト表示させ、ソート対象のタイトルを選択する(図6

(A))。ここで、機能キー3を押下すると、L C D 2 の画面上には、編集メニューが表示される(図6

(B))。そして、この編集メニューで、「一番上へ」を選択し、スクロールキー4を押下すると、選択したタイトルのソート処理が実行される(図6(C))。この時、表示だけでなく、メモリ内のデータについても変更を加える。従って、マイリンクを表示するごとに、選択したタイトルが先頭に表示され、迅速なアクセスが可能となる。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 情報通信端末装置において用いる情報を登録情報として記憶手段に記憶させる登録手段と、前記登録情報をリスト表示する表示手段と、前記表示手段にリスト表示された登録情報の中から1の情報を指定する指定手段と、前記指定された1の情報の前記リスト表示上での表示順序を先頭に移動するように前記記憶手段上の記憶内容を変更する編集手段と、を備えることを特徴とする情報通信端末装置。

【請求項2】 前記情報通信端末装置は、インターネットを経由して所定のサーバに格納されたファイルにアクセス可能であり、前記登録情報は当該ファイルへのアクセス情報を含むことを特徴とする請求項1記載の情報通信端末装置。

【請求項3】 前記ファイルは、HTMLで記述されたHTMLファイルであり、前記登録情報は当該HTMLファイルを識別する情報と、当該HTMLファイルへのアクセス情報としてのURL情報とを含むことを特徴とする請求項2記載の情報通信端末装置。

【請求項4】 前記表示手段は、前記ファイルの内容及び前記ファイル内に記述されたハイパーリンク情報によりアクセス可能な他のファイルの内容をも表示する手段であり、前記登録情報は当該他のファイルを識別する情報と、当該他のファイルへのアクセス情報として、前記ハイパーリンク情報に含まれるURL情報とを含むことを特徴とする請求項3記載の情報通信端末装置。

【請求項5】 前記情報通信端末装置は、電子メールサーバにアクセス可能であり、前記登録情報は当該電子メールの送信先を識別する情報と、当該送信先の指定情報としてのアドレス情報とを含むことを特徴とする請求項1記載の情報通信端末装置。

【請求項6】 前記指定手段は、前記1の情報が選択されると、前記1の情報の表示順序を先頭に移動する旨の表示を含む編集画面を前記表示手段に表示させ、当該1の情報の表示順序を先頭に移動する旨の表示が選択された時に、前記1の情報を前記編集手段による移動対象の情報として指定する手段であることを特徴とする請求項1ないし5のいずれか1記載の情報通信端末装置。

【請求項7】 前記編集画面は、前記1の情報の表示名を修正する旨の表示と、前記1の情報をリストから削除する旨の表示を含み、前記指定手段は、前記修正する旨の表示または前記削除する旨の表示が選択された場合には、前記1の情報を前記編集手段による修正対象または削除対象の情報として指定する手段であり、前記編集手段は、修正対象として指定された情報の表示名を修正し、または削除対象として指定された情報をリストから削除するように前記記憶手段上の記憶内容を変更する手段であることを特徴とする請求項6記載の情報通信端末装置。

【請求項8】 情報通信端末装置において用いる情報を登録情報として記憶手段に記憶させる工程と、前記登録情報をリスト表示する工程と、前記リスト表示の中から1の情報を指定する工程と、前記指定された1の情報の前記リスト表示上での表示順序を先頭に移動するように前記記憶手段上の記憶内容を変更する工程と、を備えることを特徴とする情報通信端末装置における登録情報のソート方法。

【請求項9】 前記情報通信端末装置により、インターネットを経由して所定のサーバに格納されたファイルにアクセスする工程と、前記登録情報として当該ファイルへのアクセス情報を記憶させる工程を更に含むことを特徴とする請求項8記載の情報通信端末装置における登録情報のソート方法。

【請求項10】 前記ファイルは、HTMLで記述されたHTMLファイルであり、前記登録情報は当該HTMLファイルを識別する情報と、当該HTMLファイルへのアクセス情報としてのURL情報とを含むことを特徴とする請求項9記載の情報通信端末装置における登録情報のソート方法。

【請求項11】 前記ファイルの内容及び前記ファイル内に記述されたハイパーリンク情報によりアクセス可能な他のファイルの内容を表示する工程を更に含み、前記登録情報は、当該他のファイルを識別する情報と、当該他のファイルへのアクセス情報として、前記ハイパーリンク情報に含まれるURL情報とを含むことを特徴とする請求項10記載の情報通信端末装置における登録情報のソート方法。

【請求項12】 前記情報通信端末装置により、電子メールサーバにアクセスする工程と、前記登録情報として当該電子メールの送信先を識別する情報と、当該送信先の指定情報としてのアドレス情報とを記憶させる工程とを更に含むことを特徴とする請求項8記載の情報通信端末装置における登録情報のソート方法。

【請求項13】 前記1の情報を指定する工程は、前記1の情報をユーザに選択させる工程と、当該選択が行われた場合には、前記1の情報の表示順序を先頭に移動する旨の表示を含む編集画面を表示させる工程と、当該編集画面中の表示をユーザに選択させる工程と、ユーザにより、当該1の情報の表示順序を先頭に移動する旨の表示が選択された場合には、前記1の情報を表示順序の移動対象の情報として指定する工程とを含むことを特徴とする請求項8ないし12のいずれか1記載の情報通信端末装置における登録情報のソート方法。

【請求項14】 前記編集画面は、前記1の情報の表示名を修正する旨の表示と、前記1の情報をリストから削除する旨の表示を含み、前記1の情報を指定する工程は、前記修正する旨の表示または前記削除する旨の表示が選択された場合には、前記1の情報を修正対象または

削除対象の情報として指定する工程を含み、前記記憶内容を変更する工程は、修正対象として指定された情報の表示名を修正し、または削除対象として指定された情報をリストから削除するように前記記憶手段上の記憶内容を変更する工程を含むことを特徴とする請求項1記載の情報通信端末装置における登録情報のソート方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、携帯電話等の情報通信端末装置及びその装置における登録情報のソート方法の技術分野に属する。

【0002】

【従来の技術】従来の携帯電話においては、携帯電話の所有者が契約している専用のサーバーにアクセスすることにより、ニュース等の文字情報、あるいはゲーム等の画像情報を受信し、表示させることができる。

【0003】また、インターネットを介して他のサーバーにアクセスすることにより、前記文字情報または画像情報を受信し、表示させることができる。

【0004】しかしながら、前記専用のサーバーで提供される前記文字情報等のコンテンツの数は非常に多いため、目的のコンテンツに辿り着くには、複数の階層を有する目次ページを経て、更に複数のタイトルから目的のタイトルを探し出すという非常に煩雑な操作が必要になる。

【0005】また、インターネット上のコンテンツにアクセスする場合にも、一般に非常に長い英数文字の羅列であるURLを直接打ち込まなければならず、極めて煩雑な操作が必要であった。

【0006】そこで、これらのような煩雑な操作を解消するために、所謂、ブックマークという機能が備えられた。このブックマーク機能は、気に入ったタイトル、あるいはアクセス回数の多いタイトル、もしくはインターネット上のURLを、各携帯電話ごとに登録する機能である。ユーザがタイトル等の登録処理を選択すると、当該タイトル等へのアクセス情報が携帯電話のメモリに記憶される。そして、ユーザが登録済みのタイトル等の読み出し処理を選択すると、登録済みのタイトル等がリスト表示され、ユーザがその中から所望のタイトル等を選択することにより、当該タイトル等のアクセス情報がメモリから読み出され、瞬時に当該タイトル等へのアクセスが可能になる。

【0007】このブックマーク機能により、タイトルの選択操作、あるいはURLの入力操作といった煩雑な作業を省略することができ、所望の情報に対する迅速なアクセスが可能となる。

【0008】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上述のようにブックマーク機能を用いて登録したタイトル等の中にも、アクセスの頻度に差が生じるため、登録数が増

えると、その登録リストの中から所望のタイトル等を選択する操作が煩雑になるという問題があった。

【0009】つまり、従来の携帯電話では、登録リストにおける表示順序は、登録した順序に従っており、古いものはリストの下の方に、また新しいものはリストの上の方に表示される。

【0010】また、一般的に携帯電話の表示領域は約3cm×3cm程度に限られるため、一度に多数のタイトルを一覧表示することができない。

【0011】従って、登録順序が古いタイトルであっても、アクセスの頻度が多いものについては、常にリストをスクロールする、あるいはカーソルをリストの下の方まで移動させる等の作業が必要となり、迅速なアクセスを妨げる結果となっていた。

【0012】そこで、本発明は、このような問題点を解決し、ブックマーク機能を用いて登録したタイトル等をユーザが自由にソートすることのできる情報通信端末装置及びその装置における登録情報のソート方法を提供することを課題としている。

【0013】

【課題を解決するための手段】請求項1記載の情報通信端末装置は、前記課題を解決するために、情報通信端末装置において用いる情報を登録情報として記憶手段に記憶させる登録手段と、前記登録情報をリスト表示する表示手段と、前記表示手段にリスト表示された登録情報の中から1の情報を指定する指定手段と、前記指定された1の情報の前記リスト表示上での表示順序を先頭に移動するように前記記憶手段上の記憶内容を変更する編集手段とを備えることを特徴とする。

【0014】請求項1記載の情報通信端末装置によれば、登録手段により、情報通信端末装置において用いる情報が、登録情報として記憶手段に記憶される。そして、記憶された前記登録情報は表示手段によりリスト表示される。次に、指定手段により、前記表示手段にリスト表示された登録情報の中から1の情報が指定されると、編集手段は、前記指定された1の情報の前記リスト表示上での表示順序を先頭に移動するように前記記憶手段上の記憶内容を変更する。従って、前記表示手段によるリスト表示の表示領域の大きさが限られている場合であっても、また、リスト表示される登録情報の量が多い場合であっても、所望の1の情報がリストの先頭に表示されることになり、当該1の情報に対する迅速なアクセスが可能となる。

【0015】請求項2記載の情報通信端末装置は、前記課題を解決するために、請求項1記載の情報通信端末装置において、前記情報通信端末装置は、インターネットを経由して所定のサーバに格納されたファイルにアクセス可能であり、前記登録情報は当該ファイルへのアクセス情報を含むことを特徴とする。

【0016】請求項2記載の情報通信端末装置によれ

ば、前記情報通信端末装置により、インターネットを経由して所定のサーバに格納されたファイルへのアクセスが行われ、登録手段により、当該ファイルに関する情報が前記登録情報として記憶手段に記憶される際には、当該ファイルへのアクセス情報が含まれる。従って、上述のようにリスト表示の先頭に表示される1の情報が当該ファイルを示す情報である場合には、当該ファイルのインターネット上でのアクセスが迅速に行われることになる。

【0017】請求項3記載の情報通信端末装置は、前記課題を解決するために、請求項2記載の情報通信端末装置において、前記ファイルは、HTMLで記述されたHTMLファイルであり、前記登録情報は当該HTMLファイルを識別する情報と、当該HTMLファイルへのアクセス情報としてのURL情報とを含むことを特徴とする。

【0018】請求項3記載の情報通信端末装置によれば、HTMLで記述されたHTMLファイルを識別する情報と、当該HTMLファイルの指定情報としてのURL情報が、前記リストとして前記記憶手段に記憶される。従って、上述のように表示順序がリストの先頭に移動した情報が、当該HTMLファイルを識別する情報である場合には、前記URL情報によって指定されるHTMLファイルに迅速にアクセスすることができる。

【0019】請求項4記載の情報通信端末装置は、前記課題を解決するために、請求項3記載の情報通信端末装置において、前記表示手段は、前記ファイルの内容及び前記ファイル内に記述されたハイパーリンク情報によりアクセス可能な他のファイルの内容をも表示する手段であり、前記登録情報は当該他のファイルを識別する情報と、当該他のファイルへのアクセス情報として、前記ハイパーリンク情報に含まれるURL情報とを含むことを特徴とする。

【0020】請求項4記載の情報通信端末装置によれば、前記表示手段に前記ファイルの内容が表示され、更にハイパーリンク情報を経てアクセスされた他のファイルの内容が表示される。そして、登録手段により、当該他のファイルに関する情報が、前記リストとして記憶手段に記憶される際には、当該他のファイルを識別する情報と、当該他のファイルへのアクセス情報として、前記ハイパーリンク情報に含まれるURL情報とが含まれる。従って、上述のようにリスト表示の先頭に表示される1の情報が当該他のファイルを示す情報である場合には、当該他のファイルのインターネット上でのアクセスが迅速に行われることになる。

【0021】請求項5記載の情報通信端末装置は、前記課題を解決するために、請求項1記載の情報通信端末装置において、前記情報通信端末装置は、電子メールサーバにアクセス可能であり、前記登録情報は当該電子メールの送信先を識別する情報と、当該送信先の指定情報と

してのアドレス情報とを含むことを特徴とする。

【0022】請求項5記載の情報通信端末装置によれば、電子メールの送信先を識別する情報と、当該送信先の指定情報としてのアドレス情報が、前記記憶手段に記憶される。従って、上述のように表示順序がリスト表示の先頭に移動した情報が、当該電子メールの送信先を識別する情報である場合には、前記アドレス情報に基づいて電子メールサーバにアクセスが行われる場合には、前記アドレス情報によって指定される当該電子メールの送信先に迅速にアクセスすることができる。

【0023】請求項6記載の情報通信端末装置は、前記課題を解決するために、請求項1ないし5のいずれか1記載の情報通信端末装置において、前記指定手段は、前記1の情報が選択されると、前記1の情報の表示順序を先頭に移動する旨の表示を含む編集画面を前記表示手段に表示させ、当該1の情報の表示順序を先頭に移動する旨の表示が選択された時に、前記1の情報を前記編集手段による移動対象の情報として指定する手段であることを特徴とする。

【0024】請求項6記載の情報通信端末装置によれば、ユーザにより前記1の情報が選択されると、前記指定手段は、前記1の情報の表示順序を先頭に移動する旨の表示を含む編集画面を前記表示手段に表示させる。そして、更に、当該1の情報の表示順序を先頭に移動する旨の表示が、ユーザにより選択された時には、前記1の情報を前記編集手段による移動対象の情報として指定する。従って、ユーザにとっては移動対象の情報を容易かつ確実に選択することができ、このようにして選択された情報は確実にリストの先頭に移動することになる。

【0025】請求項7記載の情報通信端末装置は、前記課題を解決するために、請求項6記載の情報通信端末装置において、前記編集画面は、前記1の情報の表示名を修正する旨の表示と、前記1の情報をリストから削除する旨の表示を含み、前記指定手段は、前記修正する旨の表示または前記削除する旨の表示が選択された場合には、前記1の情報を前記編集手段による修正対象または削除対象の情報として指定する手段であり、前記編集手段は、修正対象として指定された情報の表示名を修正し、または削除対象として指定された情報をリストから削除するように前記記憶手段上の記憶内容を変更する手段であることを特徴とする。

【0026】請求項7記載の情報通信端末装置によれば、ユーザにより前記1の情報が選択されると、前記指定手段は編集画面を前記表示手段に表示させる。この編集画面は、前記1の情報の表示名を修正する旨の表示と、前記1の情報をリストから削除する旨の表示を含む。そして、ユーザにより、前記修正する旨の表示または前記削除する旨の表示が選択された場合には、前記指定手段は、前記1の情報を前記編集手段による修正対象または削除対象の情報として指定する。その結果、前記

編集手段は、修正対象として指定された情報の表示名を修正し、または削除対象として指定された情報をリストから削除するように前記記憶手段上の記憶内容を変更する。従って、ユーザにとっては修正対象または削除対象の情報を容易かつ確実に選択することができ、このようにして選択された情報は確実にその表示名が修正され、またリストから削除されることになる。

【0027】請求項8記載の情報通信端末装置における登録情報のソート方法は、前記課題を解決するために、情報通信端末装置において用いる情報を登録情報として記憶手段に記憶させる工程と、前記登録情報をリスト表示する工程と、前記リスト表示の中から1の情報を指定する工程と、前記指定された1の情報の前記リスト表示上での表示順序を先頭に移動するように前記記憶手段上の記憶内容を変更する工程とを備えることを特徴とする。

【0028】請求項8記載の情報通信端末装置における登録情報のソート方法によれば、まず、情報通信端末装置において用いる情報が、登録情報として記憶手段に記憶される。そして、記憶された前記登録情報はリスト表示される。次に、リスト表示された登録情報の中から1の情報が指定されると、前記指定された1の情報の前記リスト表示上での表示順序を先頭に移動するように前記記憶手段上の記憶内容を変更する。従って、リスト表示の表示領域の大きさが限られている場合であっても、また、リスト表示される登録情報の量が多い場合であっても、所望の1の情報がリストの先頭に表示されることになり、当該1の情報に対する迅速なアクセスが可能となる。

【0029】請求項9記載の情報通信端末装置における登録情報のソート方法は、前記課題を解決するために、請求項8記載の情報通信端末装置における登録情報のソート方法において、前記情報通信端末装置により、インターネットを経由して所定のサーバに格納されたファイルにアクセスする工程と、前記登録情報として当該ファイルへのアクセス情報を記憶させる工程を更に含むことを特徴とする。

【0030】請求項9記載の情報通信端末装置における登録情報のソート方法によれば、前記情報通信端末装置により、インターネットを経由して所定のサーバに格納されたファイルへのアクセスが行われ、当該ファイルに関する情報が前記登録情報として記憶手段に記憶される際には、当該ファイルへのアクセス情報が含まれる。従って、上述のようにリスト表示の先頭に表示される1の情報が当該ファイルを示す情報である場合には、当該ファイルのインターネット上でのアクセスが迅速に行われることになる。

【0031】請求項10記載の情報通信端末装置における登録情報のソート方法は、前記課題を解決するために、請求項9記載の情報通信端末装置における登録情報

のソート方法において、前記ファイルは、HTMLで記述されたHTMLファイルであり、前記登録情報は当該HTMLファイルを識別する情報と、当該HTMLファイルへのアクセス情報としてのURL情報とを含むことを特徴とする。

【0032】請求項10記載の情報通信端末装置における登録情報のソート方法によれば、HTMLで記述されたHTMLファイルを識別する情報と、当該HTMLファイルの指定情報としてのURL情報が、前記リストとして前記記憶手段に記憶される。従って、上述のように表示順序がリストの先頭に移動した情報が、当該HTMLファイルを識別する情報である場合には、前記URL情報によって指定されるHTMLファイルに迅速にアクセスすることができる。

【0033】請求項11記載の情報通信端末装置における登録情報のソート方法は、前記課題を解決するために、請求項10記載の情報通信端末装置における登録情報のソート方法において、前記ファイルの内容及び前記ファイル内に記述されたハイパーリンク情報によりアクセス可能な他のファイルの内容を表示する工程を更に含み、前記登録情報は、当該他のファイルを識別する情報と、当該他のファイルへのアクセス情報として、前記ハイパーリンク情報に含まれるURL情報とを含むことを特徴とする。

【0034】請求項11記載の情報通信端末装置における登録情報のソート方法によれば、前記ファイルの内容及びハイパーリンク情報を経てアクセスされた他のファイルの内容が表示される。そして、当該他のファイルに関する情報が、前記リストとして記憶手段に記憶される際には、当該他のファイルを識別する情報と、当該他のファイルへのアクセス情報として、前記ハイパーリンク情報に含まれるURL情報とが含まれる。従って、上述のようにリスト表示の先頭に表示される1の情報が当該他のファイルを示す情報である場合には、当該他のファイルのインターネット上でのアクセスが迅速に行われることになる。

【0035】請求項12記載の情報通信端末装置における登録情報のソート方法は、前記課題を解決するために、請求項8記載の情報通信端末装置における登録情報のソート方法において、前記情報通信端末装置により、電子メールサーバにアクセスする工程と、前記登録情報として当該電子メールの送信先を識別する情報と、当該送信先の指定情報としてのアドレス情報とを記憶させる工程とを更に含むことを特徴とする。

【0036】請求項12記載の情報通信端末装置における登録情報のソート方法によれば、電子メールの送信先を識別する情報と、当該送信先の指定情報としてのアドレス情報が、前記記憶手段に記憶される。従って、上述のように表示順序がリスト表示の先頭に移動した情報が、当該電子メールの送信先を識別する情報である場合

には、前記アドレス情報に基づいて電子メールサーバにアクセスが行われる場合には、前記アドレス情報によって指定される当該電子メールの送信先に迅速にアクセスすることができる。

【0037】請求項13記載のの情報通信端末装置における登録情報のソート方法は、前記課題を解決するために、請求項8ないし12のいずれか1記載の情報通信端末装置における登録情報のソート方法によれば、前記1の情報を指定する工程は、前記1の情報をユーザに選択させる工程と、当該選択が行われた場合には、前記1の情報の表示順序を先頭に移動する旨の表示を含む編集画面を表示させる工程と、当該編集画面中の表示をユーザに選択させる工程と、ユーザにより、当該1の情報の表示順序を先頭に移動する旨の表示が選択された場合には、前記1の情報を表示順序の移動対象の情報として指定する工程とを含むことを特徴とする。

【0038】請求項13記載のの情報通信端末装置における登録情報のソート方法によれば、ユーザにより前記1の情報が選択されると、前記1の情報の表示順序を先頭に移動する旨の表示を含む編集画面を表示する。そして、更に、当該1の情報の表示順序を先頭に移動する旨の表示が、ユーザにより選択された時には、前記1の情報を移動対象の情報として指定する。従って、ユーザにとっては移動対象の情報を容易かつ確実に選択することができ、このようにして選択された情報は確実にリストの先頭に移動することになる。

【0039】請求項14記載のの情報通信端末装置における登録情報のソート方法は、前記課題を解決するために、請求項13記載のの情報通信端末装置における登録情報のソート方法において、前記編集画面は、前記1の情報の表示名を修正する旨の表示と、前記1の情報をリストから削除する旨の表示を含み、前記1の情報を指定する工程は、前記修正する旨の表示または前記削除する旨の表示が選択された場合には、前記1の情報を修正対象または削除対象の情報として指定する工程を含み、前記記憶内容を変更する工程は、修正対象として指定された情報の表示名を修正し、または削除対象として指定された情報をリストから削除するように前記記憶手段上の記憶内容を変更する工程を含むことを特徴とする。

【0040】請求項14記載のの情報通信端末装置における登録情報のソート方法によれば、ユーザにより前記1の情報が選択されると、編集画面が表示される。この編集画面は、前記1の情報の表示名を修正する旨の表示と、前記1の情報をリストから削除する旨の表示を含む。そして、ユーザにより、前記修正する旨の表示または前記削除する旨の表示が選択された場合には、前記1の情報を前記編集手段による修正対象または削除対象の情報として指定する。その結果、修正対象として指定された情報の表示名を修正し、または削除対象として指定された情報をリストから削除するように前記記憶手段上

の記憶内容が変更される。従って、ユーザにとっては修正対象または削除対象の情報を容易かつ確実に選択することができ、このようにして選択された情報は確実にその表示名が修正され、またリストから削除されることになる。

【0041】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態を添付図面を参照して説明する。

【0042】図1は、本発明の実施形態の一例を示す情報通信端末装置としての携帯電話100の正面図であり、ケーシング1の正面上部に表示手段としてのLCD2が配置され、このLCD2に各種のメニュー画面を表示するための機能キー3がLCD2の下方位置右側に配置され、更に、LCD2に表示された各種の機能を選択するためのスクロールキー4が機能キー3の左側位置に配置されている。

【0043】スクロールキー4は、三角形の印が付された上下左右の部分が押下可能に構成されており、更にスクロールキー4の全体が下方向に押下可能に構成されている。

【0044】また、電話番号入力のためのテンキー5、通話キー6、及び通話切断キー7等が、スクロールキー4の下方位置に配置されている。

【0045】更に、ケーシング1の上部には、伸縮自在なアンテナ10が設けられている。

【0046】図2は、図1に示す携帯電話100の制御部200の構成を示すブロック図である。図2に示すように、制御部200は、アンテナ10と、送受信回路11と、ASIC12と、DSP13と、音声コーデック14と、マイク15と、スピーカ16と、リング17とを備えている。更に、CPU18と、LCDドライバ19と、キー21と、外部I/F22と、コネクタ23と、ROM24と、SRAM25とを備えている。

【0047】アンテナ10によって送受信回路11に受信された無線波は、信号のクロック制御やCPU18とのインターフェースとして機能するASIC12及びベースバンド制御部を構成するDSP13を介して音声コーデック14に入力され、この音声コーデック14によってD/A変換された後、スピーカ15やリング16に出力される。

【0048】また、マイク17から入力される音声信号は、音声コーデック14によってA/D変換された後、DSP13、ASIC12及び送受信回路11を介してアンテナ10から発信される。

【0049】ASIC12及びDSP13にはCPU18が接続され、このCPU18には、LCDドライバ19を介してLCD2と、キー21と、外部I/F22を介してコネクタ23と、ROM24及びSRAM25が接続されている。

【0050】LCD2は、CPU18によって制御され

るLCDドライバ19の作動によって、各種のメニューの表示、または各種の機能の表示等を行う。

【0051】キー21には、上述した機能キー3、スクロールキー4、テンキー5等が含まれる。これらのキーの操作によって発生される操作信号が、CPU18に入力される。

【0052】コネクタ23は、パーソナルコンピュータ等に接続されて、外部I/F22及びCPU18を介してこのパーソナルコンピュータ等からの各種データの送信を行い、またアンテナ10によって受信された各種のデータのパーソナルコンピュータ等への入力を行う。

【0053】そして、CPU18は、ROM24に記録された携帯電話の各種制御プログラムによって、上記のようなASIC12、DSP13、LCDドライバ19等の作動制御を統括する。

【0054】また、SRAM25には、短縮ダイヤル等の使用者が入力する各種個人データ、電話帳データ、電子メールのアドレス帳データ、あるいはホームページ等のブックマーク情報等が記録される。

【0055】次に、本実施形態の携帯電話に適用されるネットワークシステムについて説明する。図3は、本実施形態における通信ネットワークシステムの概念構成を説明するための図である。図3においては、1個の共通サーバ装置102に対して、このサーバ装置102と契約関係にある携帯無線通信端末としての携帯電話100またパーソナルコンピュータ等の通信端末101等の複数の情報通信端末がネットワークを通じて接続され、情報通信システムが構成されている。

【0056】共通サーバ装置102と、携帯情報通信端末としての携帯電話100の契約関係が成立すると、会員には会員識別情報と、パスワードが与えられ、また、その携帯電話100から共通サーバ装置102に接続するためのアドレス情報も与えられる。

【0057】但し、契約を結んだ会員には、これら会員識別情報やパスワードなどの識別情報及びサーバ装置102のアドレス情報などの接続情報が予め記憶されたメモリが組み込まれた携帯電話100が渡されることにより、会員は、これらの識別情報や接続情報を意識することはない。そして、これらの識別情報や接続情報を会員が自分の携帯電話100に入力する手間は全く不要である。

【0058】即ち、携帯電話100のそれぞれには、それぞれの携帯電話を識別する端末IDが付与されて、その端末IDが会員識別情報になる。

【0059】一方、共通サーバ装置102の会員管理サーバには、予め、端末IDが登録されていて、会員契約が生じ、当該携帯電話100が会員に渡されて会員端末となると、それを会員管理サーバに登録するようになる。

【0060】パスワードは全ての会員端末としての携帯

電話100に共通に割り当てられる。勿論、会員端末としての携帯電話100毎に、個別に設定して管理しても良い。共通サーバ装置102は、このパスワードを管理する。

【0061】共通サーバ装置102のアドレス情報は、全ての携帯電話100のメモリに対して共通に記憶される。但し、共通サーバ装置102に接続される通信経路が会員端末によっては異なる場合もあり、その場合には、途中経由するサーバ措置などのアドレスが携帯電話100によって異なる。

【0062】この携帯電話100から共通サーバ装置102に対して通信路の接続を要求する際に必要となるユーザIDやパスワードなどの識別情報、サーバ装置102のアドレス情報などの接続情報は、上述したSRAM25に記憶されている。そして、共通サーバ装置102は、これらを会員情報として管理している。

【0063】このように、会員は、携帯電話100を取得するとすぐに、その携帯電話100を用いて、共通サーバ装置102にアクセスし、共通サーバ装置102が提供することのできるデータ通信サービスの全てを利用することができるようにされている。

【0064】複数の携帯電話100及び他の同種の携帯無線通信端末のそれぞれは、例えば電波の届く範囲を考慮した所定のエリア単位に設けられる無線基地局60に対して無線接続される。無線基地局60同士の間接続など、携帯無線通信端末用のネットワークでは、例えば光ケーブルが用いられる。

【0065】各無線基地局60は、携帯無線通信端末用のネットワーク30及びアクセスポイント(AP)40を介して専用基幹ネットワーク50に接続される。更に、専用基幹ネットワーク50に対しては、このネットワークを管理するネットワーク管理サーバ装置70が接続される。このネットワーク管理サーバ装置70は、共通サーバ装置102と携帯電話100との間の所謂ルーティングを管理する。従って、ネットワーク管理サーバ装置70でのルーティング管理上から見た時には、共通サーバ装置102置は、専用基幹ネットワーク50に接続される端末装置の一つとして位置づけることができる。なお、この場合、このネットワーク管理サーバ装置70は、インターネット80に対しても接続される。

【0066】上述した携帯電話100に記憶されているアドレス情報には、このネットワーク管理サーバ装置70のアドレスが含まれるものである。

【0067】そして、本実施形態においては、ネットワーク管理サーバ装置70は、共通サーバ装置102に対して直接的にも接続され、共通サーバ装置102の委託を受けて、携帯電話100の認証を行うと共に、会員端末からの共通サーバ装置102へのアクセス履歴などを、ネットワーク管理サーバ装置70から共通サーバ装置102に送るように構成されている。即ち、本実施形

態では、携帯電話100の課金ログ収集などの会員総合管理は、共通サーバ装置102が行うように構成している。

【0068】つまり、本実施形態の場合、携帯電話100は、共通サーバ装置102と契約関係があるのであって、ネットワーク管理サーバ装置70と契約関係にあるのではない。そして、共通サーバ装置102は、携帯電話100のネットワーク接続上の管理をネットワーク管理サーバ装置70に委託するものであって、共通サーバ装置102とネットワーク管理サーバ装置70の間にも契約関係がある。従って、共通サーバ装置102は、上述の専用基幹ネットワーク50及びそのネットワーク管理サーバ装置70と全く同様の関係を持って接続されることが可能である。

【0069】従って、携帯電話100のそれぞれには、それが配布されている会員の地域を考慮したネットワーク管理サーバ70を割り当てることが可能である。しかし、このネットワーク管理サーバ70のアドレスも、予め携帯電話100のメモリ（SRAM）25に書き込まれているため、会員自身がそれを意識することはない。

【0070】共通サーバ装置102は、公衆回線網に接続され、携帯電話100が、この公衆回線網に接続されるファクシミリ端末やパーソナルコンピュータなどの通信端末101との間で、通信データの送受を行うことができるようにするための機能を備えている。

【0071】更に、本実施形態においては、共通サーバ装置102は、携帯電話100に対して、情報提供サービスを行うために、提供情報のデータベースの一部となる記憶部を備える。また、共通サーバ装置102は、コンテンツ提供装置111と接続されており、このコンテンツ提供装置111から、会員への提供情報のデータベースの一部となる情報を取得して、携帯電話100に提供するようにする。

【0072】コンテンツ提供装置111は、それぞれ固有の提供情報を有する提供会社が備えるもので、共通サーバ装置102を有するサービス会社との契約により、共通サーバ装置102を通じて携帯電話100に、その情報を提供するものである。図3では、コンテンツ提供装置は、1個だけ示したが、複数個のコンテンツ提供装置3が共通サーバ装置102に接続される場合もある。

【0073】また、共通サーバ装置102とコンテンツ提供装置111との接続状態は、専用線を通じて接続される場合と、インターネットなどのネットワークを通じて接続される場合とがある。

【0074】本実施形態においては、これらの専用線やネットワークを通じて共通サーバ装置102に接続されるコンテンツ提供装置111からの情報は、共通サーバ装置102が、携帯電話100から、そのサービス提供要求があった時に、前記コンテンツ提供装置111にアクセスして取得し、要求してきた携帯電話100に提供

するようにする。

【0075】つまり、LCD2の表示画面に表示された一覧メニューから、WWWブラウザ機能が選択されている時は、携帯電話100は共通サーバ装置102からのコンテンツ情報を取得として表示することができる。

【0076】この時、共通サーバ装置102と携帯電話100との間のデータのやり取りは、HTTPプロトコル(Hyper Text Transfer Protocol)が用いられる。また、共通サーバ装置102から提供される情報のデータ形式は、HTML(Hyper TEXT Markup Language)形式である。

【0077】例えば、図4(A)に示すメインメニューの画面において、スクロールキー4によりステーションアイコン90を選択し、更にこの状態でスクロールキー4の全体を押下して決定すると、WWWブラウザ機能が選択される。この時、携帯電話100は、SRAM25に予め記憶されている会員識別情報、接続情報を用いて接続要求を生成して送信し、共通サーバ装置102と接続するための処理を自動的に行う。

【0078】共通サーバ装置102では、共通サーバ装置102が提供可能な情報提供サービスの一覧リストを接続を要求してきた携帯電話100に提供する。

【0079】携帯電話100は、共通サーバ装置102からの情報提供サービスの一覧リストを受信し、これを、図4(B)に示すように、LCD2の表示画面に表示する。携帯電話100の使用者は、スクロールキー4を用いて、LCD2の表示画面に表示された情報提供サービスの一覧リストから、提供を希望する情報提供サービスを選択し、選択した状態でスクロールキー4の全体を押下して決定することにより、共通サーバ装置102から配信される各種の情報提供サービスを受信して、見ることができる。

【0080】本実施形態においては、共通サーバ装置102は、ニュース、レストランガイド、漢字辞典情報、地図情報、乗換案内、便利情報、占い情報などのコンテンツ情報を提供することができる。

【0081】また、図4(A)に示すメインメニューの画面において、スクロールキー4によりウェブアイコン91を選択することにより、図3に示すインターネット80上に提供されている一般のホームページなどのコンテンツ情報も取得することができる。

【0082】更に、ステーションアイコン90を押下し、共通サーバ装置102から提供されるサービスも、上述したようにHTML形式のデータで記述されており、その中にはハイパーリンク機能によりインターネット上のホームページとのリンクが可能となっている。従って、このリンクを選択した場合には、共通サーバ装置102から提供されるサービスから、インターネット上に提供されている一般のホームページなどのコンテンツ情報に移行することになる。

【0083】これらの共通サーバ装置102上またはイ

ンターネット80上のコンテンツ情報は、定期的にあるいは随時に更新され、新たな情報を提供するようにされる場合が多い。このため、同じサービスの画面またはホームページに繰り返しアクセスし、更新された新たな情報を取得するようにすることが頻繁に行われる。しかし、目的のサービスまたはホームページにアクセスする場合に、一々そのサービスを前記スクロールキー4で選択したり、ホームページのURLのアドレス情報を入力するのは面倒であり、また入力間違いなどにより目的とするサービスまたはホームページになかなかアクセスすることができないなどといったことも発生する。

【0084】このような問題を解決するために、本実施形態の携帯電話100には、マイリストと呼ばれるブックマーク機能が備えられている。この機能は、提供受けたコンテンツ情報のネットワーク上の所在を示すアドレス情報やそのコンテンツ情報の内容を示すタイトル情報などのコンテンツ情報に関する情報をSRAM25にリストとして蓄積し、このSRAM25に記憶されているコンテンツ情報のアドレス情報を用いて、目的とするコンテンツ情報を容易に繰り返し取得することができるようにしたものである。

【0085】次に、このマイリンクと呼ばれるブックマーク機能について詳しく説明する。

【0086】マイリンクにタイトル情報等を登録するには、図5(A)に示すように、メインメニューで何れのアイコンも選択していない状態で、スクロールキー4の全体を押下する。その結果、画面には、図5(B)に示すように、リンク表示92が行われるので、スクロールキー4を用いて、その中から、「リンク更新」を選択する。この「リンク更新」が選択されると、画面には、「ニュース」、あるいは「古い情報」等のタイトルの文字、あるいはインターネット上のホームページのURLの入力を要求するメッセージが表示されるので、それに従って、タイトルの文字を入力する。そして、最後にスクロールキー4を用いて登録することにより、SRAM25上にタイトル情報等が記録されることになる。なお、本実施形態では、マイリンクに登録できるタイトルの数はメモリ容量との関係で最大で10件に設定されている。

【0087】インターネット上のホームページについては、URLの入力を行うことになるが、マイリンク上での識別を容易にするために、マイリンクの表示上のタイトル名等をユーザが任意に登録できるように構成されている。

【0088】また、本実施形態においては、LCD2にホームページ等を表示させた状態で、機能キー3を押下すると、マイリンクへの登録モードに移行するように構成されている。この場合には、表示されていたホームページの先頭に記述されているタイトル文字を、自動的にマイリンク上でのタイトルとして登録するようにしても

良い。

【0089】更に、インターネット以外の前記共通サーバ装置102から提供されるサービスについては、前記「ニュース」等のタイトル情報と、実際のサービス情報を特定するためのURL等の情報との関連付けが、携帯電話100のSRAM25のリスト領域で行われるようになっている。

【0090】なお、この関連付けは共通サーバ装置102上で行うようにしても良い。このようにすれば、共通サーバ装置102に対しては、前記「ニュース」等のタイトル情報を送信するだけで、所望のサービス情報の配信が行われることになる。

【0091】次に、登録したマイリンクを用いて情報を見る場合について説明する。まず、図5(A)に示すように、メインメニューで何れのアイコンも選択していない状態で、スクロールキー4の全体を押下する。その結果、画面には、図5(B)に示すように、リンク表示92が行われるので、スクロールキー4を用いて、その中から、「マイリンク」を選択し、更にスクロールキー4の全体を押下して決定する。その結果、画面には、図5(C)に示すように、登録されているタイトルのリスト93が表示される。そこで、ユーザは読みたい情報をスクロールキー4を用いて選択し、更にスクロールキー4の全体を押下して決定することにより、図5(D)に示すように、各サービスの内容を見ることができる。図5(D)に示す場合には、「ニュース」のサービスであり、初期画面はヘッドラインが表示される。そこで、ユーザは、ヘッドラインから更に読みたいニュースをスクロールキー4を用いて選択し、更にスクロールキー4の全体を押下して決定することにより、図5(E)に示すように、ニュースの本文を見ることができる。

【0092】次に、本実施形態におけるマイリンクのソート処理を図5ないし図10に基づいて説明する。

【0093】この場合には、まず、図5(A)に示すように、メインメニューで何れのアイコンも選択していない状態で(ステップS1)、スクロールキー4の全体を押下する(ステップS2; YES)。その結果、画面には、図5(B)に示すように、リンク表示92が行われるので(ステップS3)、スクロールキー4を用いて、その中から、「マイリンク」を選択し、更にスクロールキー4の全体を押下して決定する(ステップS5; YES)。その結果、画面には、図5(C)に示すように、登録されているタイトルのリスト93が表示される(ステップS7)。ここまでは、マイリンクを用いて情報を読み出す場合と同様の処理である。次に、ユーザは、スクロールキー4を用いて、先頭に移動させたいタイトルを選択する(ステップS8; YES)。図6(A)の場合には、「ニュース」が選択された例を示している。

【0094】なお、この表示は最も最近登録またはソートされたタイトルが先頭に表示され、登録またはソート

された日時が古いほど、表示順序は後になる。図6

(A)の場合のSRAM25内のリスト領域におけるデータの格納状態を図7に示す。図7に示すように、各タイトルは、それぞれの表示順序と、SRAM25内のデータ保存領域における保存先アドレスと、登録ソート日時とが関連付けられて、記憶されている。図8は、SRAM25内のデータ保存領域におけるデータの保存状態を示してする。図8に示すように、登録された日時が新しいタイトルほど、保存先アドレスのアドレス値は小さくなっている。また、ページデータには、URL情報等が格納される。なお、保存領域の空き領域が無くなった場合には、タイトルの削除処理を行うことにより出来た空き領域に書き込むようにすれば良い。この場合には、登録された日時と保存先アドレスのアドレス値との間に大小関係は成立しなくなる。

【0095】次に、図6(A)に示す状態で、機能キー3を押下する(ステップS10; YES)。その結果、画面には、図6(B)に示すように、編集メニュー94が表示される(ステップS11)。そこで、スクロールキー4を用いて編集メニュー94の中から「一番上へ」を選択し、スクロールキー4の全体を押下して決定する(ステップS12; YES)。

【0096】これにより、SRAM25内のリスト領域においては、図9に示すように、「ニュース」の表示順序が「01」になり、その他のタイトルの表示順序も順次更新される。そして、「ニュース」の登録ソート日時が当該ソート操作を行った日時に更新される(ステップS14)。

【0097】そして、画面上においては、図6(C)に示すように、「ニュース」がマイリンクの先頭に表示されることになる(ステップS15)。

【0098】以下、この操作を繰り返し行うことにより、所望のソートを行うことができる。つまり、再びタイトルが選択された場合には(ステップS16; YES)、ステップS10以降の処理が繰り返される。

【0099】また、タイトルのリストが表示された状態で、再び機能キー3を押下すると(ステップS17; YES)、メインメニューが表示され(ステップS18)、ソートモードが終了する。

【0100】なお、この例では、インターネット上のホームページや共通サーバ装置102から提供されるサービスのタイトルをブックマークとして保存するマイリンクにおけるソートに本発明を適用したが、本発明はこの例に限定されるものではなく、例えば、リスト表示される電子メールのアドレス帳にも同様に適用することができる。

【0101】また、マイリンクのようにタイトルをリスト表示するのではなく、URLを直接リスト表示するような場合にも、本発明を適用することができる。この場合には、URLのソートが行われることになる。

【0102】また、図6(B)のように編集メニュー94を表示させた状態において、スクロールキー4を用いて「修正」を選択し、決定した場合には、マイリンクに登録するタイトルの表示名を自由に変更することができる。

【0103】また、編集メニュー94を表示させた状態において、スクロールキー4を用いて「削除」を選択し、決定した場合には、マイリンクに登録してあるタイトルを自由に削除することができる。従って、マイリンクの登録件数が最大件数に達した場合でも、不要なタイトルを削除することにより、新しいタイトルを順次登録することができる。

【0104】以上のように、本発明によれば、マイリンクのようなリストデータを、ユーザの好みの順番にソートすることができるので、使い勝手の良い情報端末装置を提供することができる。

【0105】また、上述のように簡単な操作でソートを実現できるので、携帯電話のように片手での操作が基本となる機器に特に有効である。

【0106】更に、ソート処理に要するユーザの手順は、他の処理に比べて短くなっており、操作が容易である。また、そのため、プログラムも他の処理に比べて短くなっており、簡単に実現することができる。

【0107】また、携帯電話のように表示領域が限られているのに対して、ホームページの情報のように登録される情報数が非常に多くなる場合には、本発明は特に有効であり、アクセス頻度の高いタイトルを先頭に移動させることにより、多くのタイトルが登録されている場合でも、迅速にアクセスが可能である。

【0108】

【発明の効果】請求項1記載の情報通信端末装置及び請求項8記載の情報通信端末装置における登録情報のソート方法によれば、リスト表示された登録情報の中から1の情報が指定されると、当該指定された1の情報の前記リスト表示上での表示順序を先頭に移動するように記憶手段上の記憶内容が変更されるので、リスト表示の表示領域の大きさが限られている場合であっても、また、リスト表示される登録情報の量が多い場合であっても、所望の1の情報がリストの先頭に表示されることになり、当該1の情報に対する迅速なアクセスが可能となる。

【0109】請求項2記載の情報通信端末装置及び請求項9記載の情報通信端末装置における登録情報のソート方法によれば、インターネットを経由して所定のサーバに格納されたファイルへのアクセスが行われ、当該ファイルに関する情報が前記登録情報として記憶手段に記憶される際には、当該ファイルへのアクセス情報が含まれるので、上述のようにリスト表示の先頭に表示される1の情報が当該ファイルを示す情報である場合には、当該ファイルのインターネット上でのアクセスが迅速に行うことができる。

【0110】請求項3記載の情報通信端末装置及び請求項10記載の情報通信端末装置における登録情報のソート方法によれば、HTMLで記述されたHTMLファイルを識別する情報と、当該HTMLファイルの指定情報としてのURL情報が、前記リストとして前記記憶手段に記憶されるので、上述のように表示順序がリストの先頭に移動した情報が、当該HTMLファイルを識別する情報である場合には、前記URL情報によって指定されるHTMLファイルに迅速にアクセスすることができる。

【0111】請求項4記載の情報通信端末装置及び請求項11記載の情報通信端末装置における登録情報のソート方法によれば、ハイパーリンク情報を経てアクセスされた他のファイルの内容を表示し、当該他のファイルに関する情報が、前記リストとして記憶手段に記憶される際には、当該他のファイルを識別する情報と、当該他のファイルへのアクセス情報として、前記ハイパーリンク情報に含まれるURL情報とが含まれる。従って、上述のようにリスト表示の先頭に表示される1の情報が当該他のファイルを示す情報である場合には、当該他のファイルのインターネット上でのアクセスが迅速に行うことができる。

【0112】請求項5記載の情報通信端末装置及び請求項12記載の情報通信端末装置における登録情報のソート方法によれば、電子メールの送信先を識別する情報と、当該送信先の指定情報としてのアドレス情報が、前記記憶手段に記憶される。従って、上述のように表示順序がリスト表示の先頭に移動した情報が、当該電子メールの送信先を識別する情報である場合には、前記アドレス情報に基づいて電子メールサーバにアクセスが行われる場合には、前記アドレス情報によって指定される当該電子メールの送信先に迅速にアクセスすることができる。

【0113】請求項6記載の情報通信端末装置及び請求項12記載の情報通信端末装置における登録情報のソート方法によれば、ユーザにより前記1の情報が選択されると、前記指定手段は、前記1の情報の表示順序を先頭に移動する旨の表示を含む編集画面を前記表示手段に表示させる。そして、更に、当該1の情報の表示順序を先頭に移動する旨の表示が、ユーザにより選択された時には、前記1の情報を前記編集手段による移動対象の情報として指定する。従って、ユーザにとっては移動対象の情報を容易かつ確実に選択することができ、このようにして選択された情報は確実にリストの先頭に移動させることができる。

【0114】請求項7記載の情報通信端末装置及び請求項12記載の情報通信端末装置における登録情報のソート方法によれば、ユーザにより前記1の情報が選択されると、前記指定手段は編集画面を前記表示手段に表示させる。この編集画面は、前記1の情報の表示名を修正す

る旨の表示と、前記1の情報をリストから削除する旨の表示を含む。そして、ユーザにより、前記修正する旨の表示または前記削除する旨の表示が選択された場合には、前記指定手段は、前記1の情報を前記編集手段による修正対象または削除対象の情報として指定する。その結果、前記編集手段は、修正対象として指定された情報の表示名を修正し、または削除対象として指定された情報をリストから削除するように前記記憶手段上の記憶内容を変更する。従って、ユーザにとっては修正対象または削除対象の情報を容易かつ確実に選択することができ、このようにして選択された情報について、確実にその表示名を修正し、またリストから削除することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施形態における情報通信端末装置としての携帯電話の外観を示す図である。

【図2】図1の携帯電話の制御部の構成を示すブロック図である。

【図3】図1の携帯電話について適用させるネットワークシステムの概略図である。

【図4】(A)は図1の携帯電話におけるメインメニュー画面の一例を示す図、(B)は図1の携帯電話において利用可能なサービス情報の表示画面の一例を示す図である。

【図5】(A)は図1の携帯電話におけるメインメニュー画面の一例を示す図、(B)はリンク表示画面の一例を示す図、(C)はタイトルのリスト表示画面の一例を示す図、(D)は選択したタイトルの初期画面の一例を示す図、(E)は選択したタイトルの本文画面の一例を示す図である。

【図6】(A)は図1の携帯電話におけるリスト表示画面においてソート対象のタイトルの選択例を示す図、(B)は編集メニュー画面の一例を示す図、(C)はソート実行後のリスト表示画面の一例を示す図である。

【図7】図6(A)に示すリスト表示画面に対応するソート実行前のメモリ内のデータ格納状態を示す図である。

【図8】図7に対応するメモリ内の保存先アドレス状態とページデータとの格納状態を示す図である。

【図9】図6(C)に示すリスト表示画面に対応するソート実行後のメモリ内のデータ格納状態を示す図である。

【図10】図1の携帯電話におけるソート処理を示すフローチャートである。

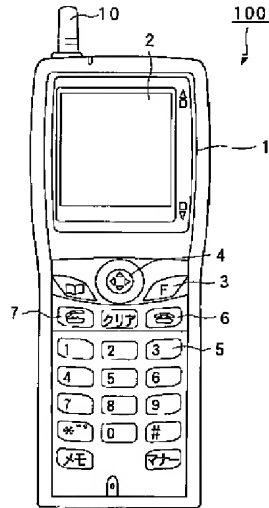
【符号の説明】

- 1…ケーシング
- 2…LCD
- 3…機能キー
- 4…スクロールキー
- 18…CPU

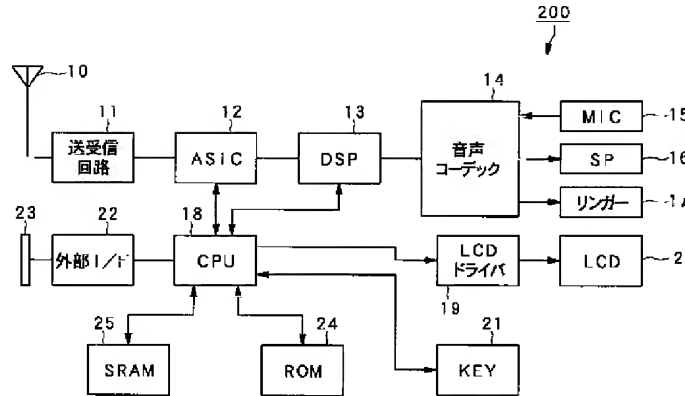
25…SRAM
93…タイトルのリスト表示
94…編集メニュー

100…携帯電話
200…制御部

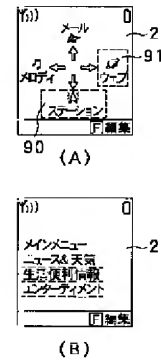
【図1】



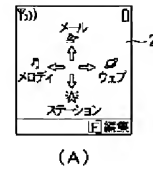
【図2】



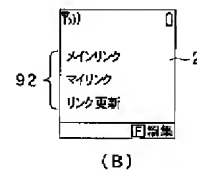
【図4】



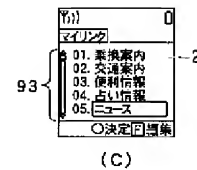
【図5】



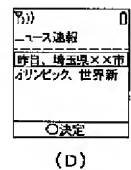
(A)



(B)

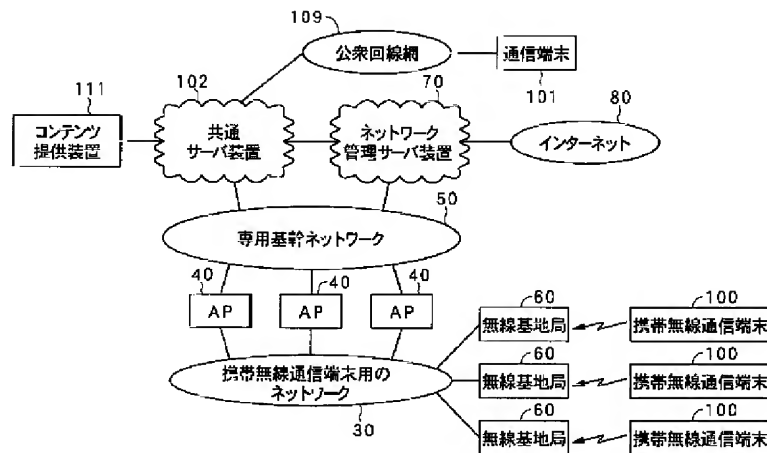


(C)



(D)

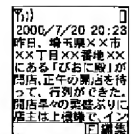
【図3】



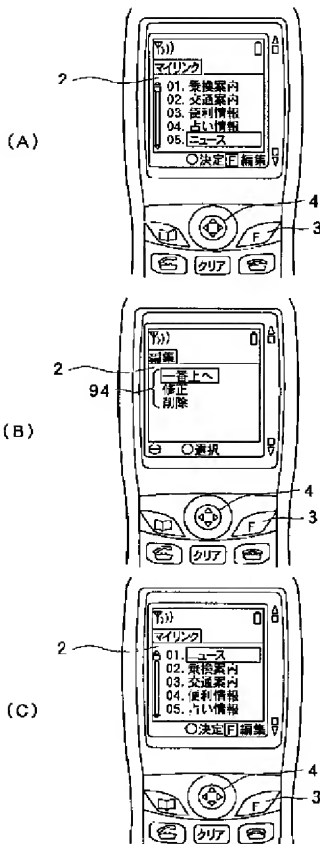
【図7】

| 表示順序 | タイトル | 保存先アドレス | 登録ソート日時 |
|------|------|---------|----------------|
| 01 | 乗換案内 | 1011 | 00.11.20 10:30 |
| 02 | 交通案内 | 1008 | 00.10.18 15:15 |
| 03 | 便利情報 | 1007 | 00.08.15 09:45 |
| 04 | 占い情報 | 1006 | 00.04.10 08:30 |
| 05 | ニュース | 1003 | 00.03.05 15:30 |

(E)



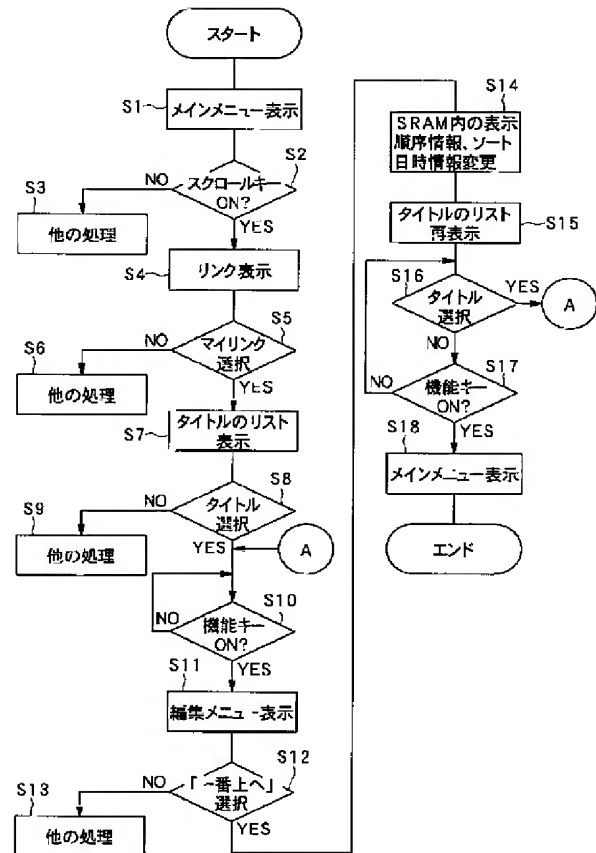
【図6】



【図8】

| 保存先アドレス | ページデータ |
|---------|-------------|
| 1003 | ニュースのページデータ |
| 1006 | 占い情報のページデータ |
| 1007 | 便利情報のページデータ |
| 1008 | 交通案内のページデータ |
| 1011 | 乗換案内のページデータ |

【図10】



【図9】

| 表示順序 | タイトル | 保存先アドレス | 登録ソート日時 |
|------|------|---------|----------------|
| 01 | ニュース | 1003 | 00.12.05 15:30 |
| 02 | 乗換案内 | 1011 | 00.11.20 10:30 |
| 03 | 交通案内 | 1008 | 00.10.18 15:15 |
| 04 | 便利情報 | 1007 | 00.08.15 09:45 |
| 05 | 占い情報 | 1006 | 00.04.10 08:30 |

フロントページの続き

Fターム(参考) 5B020 BB10 CC12 GG13 GG16
 5B075 NR15 PP03 PP13 PQ02 PR01
 PR04
 5E501 AA04 AB03 AC34 BA05 CA02
 CB02 DA08 DA14 DA15 EA02
 EB05 FA05 FA13 FA23 FB23
 FB32
 5K067 AA34 BB04 DD52 DD53 EE04
 EE10 FF23 HH23